Roland®

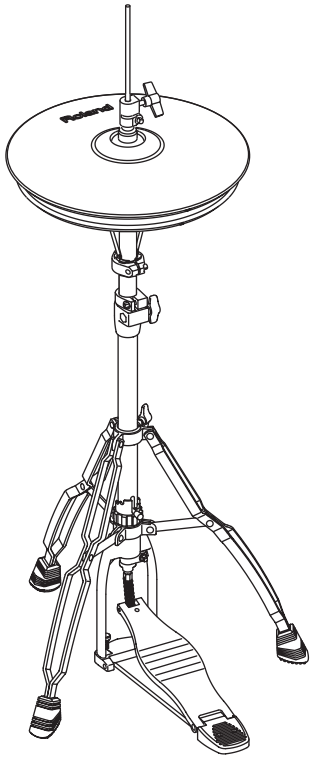
V-Drums

V-Hi-Hat
VH-12

Manual de instruciones

El VH-12 V-Hi-Hat debe usarse junto con el módulo de sonido Roland TD-20 Percussion o cualquier otro módulo de sonido Roland que indique su compatibilidad.

Cuando utilice la unidad VH-12, tendrá que predefinir los ajustes para el módulo de sonido. Véase p. 8



* ***El soporte Hi-hat no está incluído.***
Para más detalles sobre soportes compatibles, vaya la p. 11.

Antes de utilizar esta unidad, lea cuidadosamente las secciones tituladas: "USO SEGURO DE LA UNIDAD" y "NOTAS IMPORTANTES" (p. 2; p. 3). Estas secciones proporcionan información importante para el uso apropiado de la unidad, además para asegurarse de haber adquirido un buen conocimiento de su nueva unidad, es necesario que lea por completo el manual de usuario. Guarde este manual y téngalo a mano como guía de consulta rápida.

Copyright © 2004 ROLAND CORPORATION
Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción de parte o totalidad de esta publicación sin el correspondiente permiso de ROLAND CORPORATION.

03458434
'04-2-2N

USING THE UNIT SAFELY

INSTRUCTIONS FOR THE PREVENTION OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS

About ⚠WARNING and ⚠CAUTION Notices

⚠WARNING	Used for instructions intended to alert the user to the risk of death or severe injury should the unit be used improperly.
⚠CAUTION	Used for instructions intended to alert the user to the risk of injury or material damage should the unit be used improperly. □ □ * Material damage refers to damage or other adverse effects caused with respect to the home and all its furnishings, as well to domestic animals or pets.

About the Symbols

⚠	The ⚠ symbol alerts the user to important instructions or warnings.The specific meaning of the symbol is determined by the design contained within the triangle. In the case of the symbol at left, it is used for general cautions, warnings, or alerts to danger.
⃠	The ⃠ symbol alerts the user to items that must never be carried out (are forbidden). The specific thing that must not be done is indicated by the design contained within the circle. In the case of the symbol at left, it means that the unit must never be disassembled.
●	The ● symbol alerts the user to things that must be carried out. The specific thing that must be done is indicated by the design contained within the circle. In the case of the symbol at left, it means that the power-cord plug must be unplugged from the outlet.

ALWAYS OBSERVE THE FOLLOWING

⚠WARNING

- Antes de usar esta unidad asegúrese de leer las siguientes instrucciones y el Manual del Propietario.
- No abra ni realice ninguna modificación interna a la unidad.
- No intente reparar la unidad ni sustituir ningún componente de su interior (excepto si este manual le da indicaciones precisas al respecto). Consulte cualquier mantenimiento a su distribuidor, al Servicio técnico Roland más cercano o a un distribuidor Roland autorizado, de los que aparecen en la página "información".
- Nunca use o guarde la unidad en lugares que estén:
  - Sujetos a temperatura extremas (p.ej., la luz directa del sol en un vehículo cerrado, cerca de un conducto de calefacción, encima de aparatos que generen calor); o que estén:
  - Inundados (p.ej., labavos, fregaderos, en suelos mojados); o que estén:
  - Húmedos; o que estén:
  - Expuestos a la lluvia; o que sean:
  - Polvorientos; o que estén:
- Sujetos a altos niveles de vibración.
- Asegúrese de que la unidad siempre esté colocada en un lugar estable. Nunca la coloque en estantes que pudiesen ceder ni en superfícies inclinadas.
- No permita que ningún objeto (p.ej, material inflamable, monedas, agujas); o líquidos de ningún tipo (agua, refrescos, etc.) penetren en la unidad.

⚠WARNING

- En hogares con niños pequeños, un adulto debería supervisar la manipulación de la unidad hasta que el niño es capaz de seguir todas las normas esenciales para el correcto funcionamiento de ésta.
- Proteja la unidad de impactos fuertes. (¡No deje caer la unidad!)

⚠CAUTION

- Procure que los cables no se enreden. Además todos los cables deben colocarse en lugares fuera del alcance de los niños.
- Nunca se suba a la unidad ni coloque objetos pesados encima de ésta.
- Instale la unidad en un pie de charles que satisfaga las especificaciones descritas en la p. 11. Extraiga sólo los tornillos especificados.
- Al retirar los tornillos, colóquelos en un sitio seguro, fuera del alcance de los niños para evitar su ingestión accidental.

NOTAS IMPORTANTES

Además de los puntos de la lista "INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD" y "USO SEGURO DE LA UNIDAD" de laspágina 2, porfavor, lea y siga las siguientes instrucciones:

Ubicación

- No exponga la unidad a luz solar directa, ni la coloque cerca de dispositivos que irradien calor, o en un lugar cerrado como un vehículo expuesto a temperaturas extemas... El calor excesivo puede deformar o decolorar la unidad.

- Nunca use o guarde la unidad en lugares que estén:
  - Sujetos a temperatura extremas (p.ej., la luz directa del sol en un vehículo cerrado, cerca de un conducto de calefacción, encima de aparatos que generen calor); o que estén:
  - Inundados (p.ej., labavos, fregaderos, en suelos mojados); o que estén:
  - Húmedos; o que estén:
  - Expuestos a la lluvia; o que sean:
  - Polvorientos; o que estén:
- Sujetos a altos niveles de vibración.

Mantenimiento

- Use un trapo limpio y seco para limpiar la unidad, o uno que haya sido ligeramente humedecido con agua. Para eliminar la suciedad importante, use un trapo impregnado con un detergente suave y no abrasivo. Luego asegúrese de secar completamente la unidad con un trapo suave y seco.

- Nunca use benzina, alcohol nidisolventes de ningún tipo para evitar la posible deformación o decoloración de la unidad.

Precauciones adicionales

- Sea cuidadoso al usar los botones, deslizadores u otros controles de la unidad así como al usar sus jacks y conectores. Una manipulación forzada puede provocar un funcionamiento incorrecto.

- Al conectar o desconectar todos los cables, sujete el conector, nunca tire del cable. De este modo evitará causar cortocircuitos, o dañar los elementos internos del cable.

- Para evitar molestar a sus vecinos, procure mantener el volumen a unos niveles razonables. Puede usar auriculares. De este modo no tiene que preocuparse por molestar las personas de su alrededor (especialmente a altas horas de la noche).

- Este instrumento está diseñado para minimizar ruidos mientras se toca. De todas formas, como las vibraciones pueden ser transmitidas más de la cuenta por el suelo y las paredes, tenga cuidado de no molestar a los vecinos, especialmente por la noche, usando auriculares.

- Cuando necesite transportar la unidad, colóquela en la caja , (incluyendo su almohadillado de origen a ser posible). De no ser posible, necesitará usar meterial de embalaje equivalente.

- Asegúrese de que las patas del tripode están bien abiertas y pueden soportar el charles, sin peligro de que vuelque.

- La goma de la superfície del charles puede volverse blanca, pero ésto no perjudicará la funcionalidad de éste.

Inicio

Características

Igual sensación y tacto que un Hi-Hat acústico

El diseño superior no solo ha tenido en cuenta la forma del hi-hat, sino también el rebote de la baqueta, al igual que el movimiento producido al tocar, haciendo posible tocar con la misma sensibilidad que un hi-hat acústico.

Suave transición entre tonos cerrados y abiertos

Cuando se golpea el plato mientras se abre el pedal gradualmente, el sonido se abre suavemente en respuesta a la apertura del pedal.

Sensibilidad a la presión

Se puede modificar el sonido cerrado presionando continuamente el pedal una vez que éste está cerrado (p. 9).

Permite chasquear con el pie

Si pisa e instantanemente suelta el pedal, conseguirá un efecto natural de platillos.

Cambios tonales por la apertura

Consiga cambios de tono realistas gopeando el charles cerrado y abriendolo inmediatamente

Sensación natural

El peso del plato superior, y la tensión del inferior, le dan al pedal una sensación muy realista y natural.

Doble capacidad

Los sensores en la parte acampanada y en el borde del plato hacen posible diferentes sonidos (p. 9).

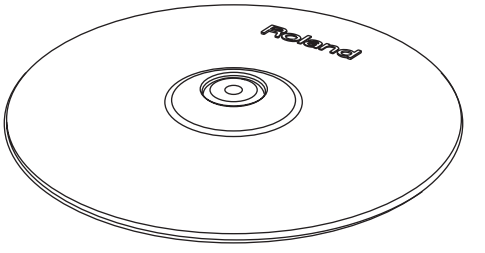
¡No hacen ruido!

Se utiliza una goma en la superficie para atenuar el sonido.

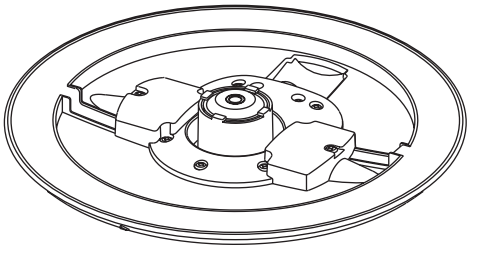
Compatible con los pies de charles a la venta en tiendas (p. 11)

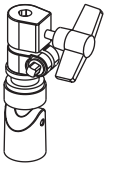
Contenido

Plato superior



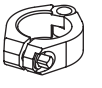
Plato inferior



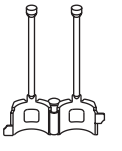


Agarre especial VH-12

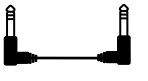
* *El agarre incluído con el soporte del Hi-hat no se utiliza.*



Abrazadera

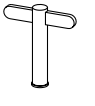


Agarrador (3 tipos)



Cable

Sujetador de cable

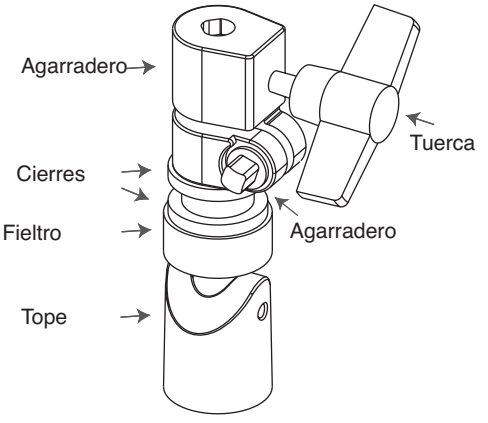


Llave de afinación

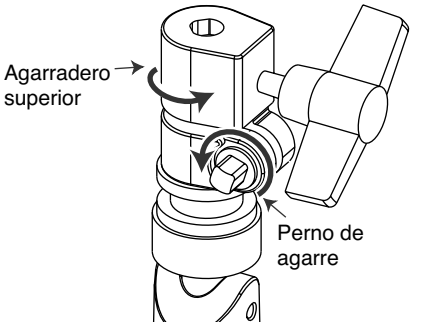
Montaje del soporte del charles

(1) Montaje del plato superior

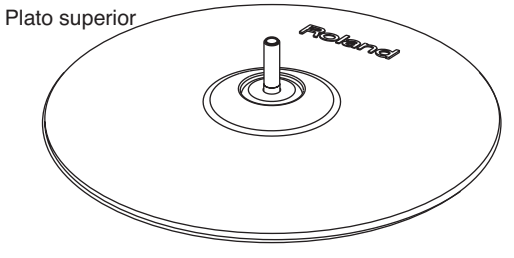
* *Debido a la diferencia de formas, el agarre incluído con el soporte hi-hat no puede ser usado con el VH-12. Asegúrese de utilizar el agarre especial VH-12.*



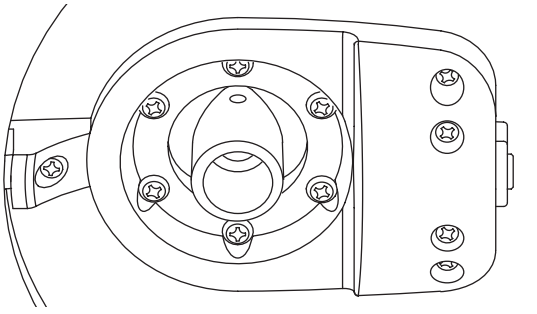
1. **Utilice la llave de afinación incluída con el VH-12 para aflojar el perno del agarre, luego simultáneamente gire y retire el agarre superior.**



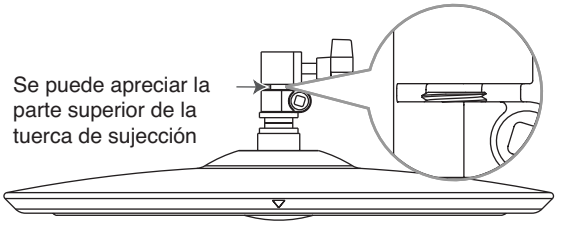
2. **Extraiga los cierres y el fieltro.**
3. **Pase hacia arriba desde abajo el agarre especial.**



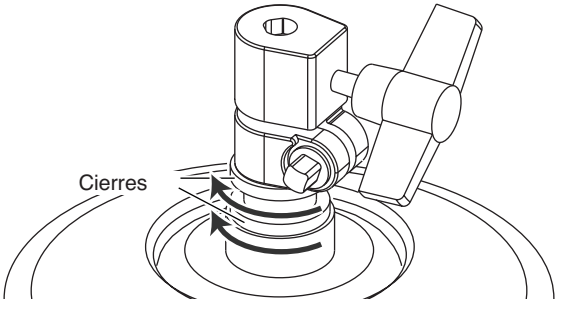
* *Oriente el tope para que encaje con el plato superior.*



4. **Una el fieltro, los dos cierres, y el agarradero, en este sentido sobre el plato.**
5. **Confirme que la parte superior de la tuerca de sujección y el tope pueden verse tal y como se muestra en la figura.**



6. **Oriente el agarre para una posición adecuada y aprietelo con el afinador.**
7. **Asegure los cierres.**



(2) Ensamblaje de la parte inferior

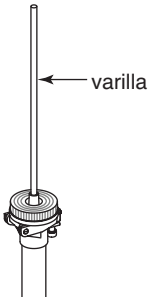
1. Extraiga el agarre incluido con el pie de charles de la varilla.

* *La varilla incluida en el pie de charles no se utiliza.*

* *No es necesario sacar el filtro o goma del pie de charles.*

2. Confirme que la varilla está firmemente asegurada.

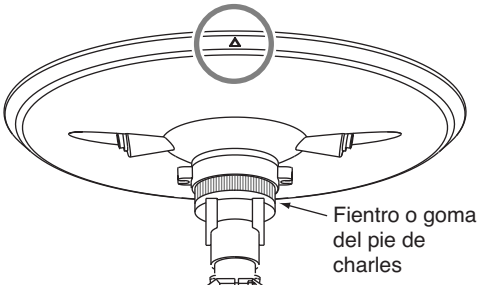
Para más instrucciones para apretar la varilla, léase el manual de instrucciones del pie de charles.



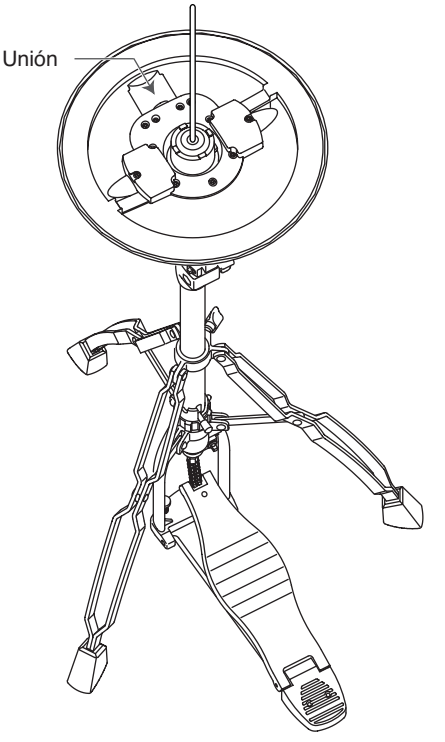
* *Si se afloja o se golpea la varilla, puede inenstabilizar el pie de charles, y podria causar daños o errores.*

3. Coloque el plato inferior en el pie de charles pasando la varilla por el orificio del plato.

En este punto, coloque la marca " ▲ " apuntando al intérprete.



Ahora, colóque el punto de unión en la otra parte de la unidad, léjos del intérprete.



4. Escoja el agarradero que encaje con el diámetro del tubo de la parte superior del pie de charles.

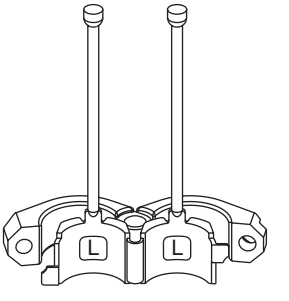
Hau tres agarres para encajar diferentes diámetros de tubo.

L: 25.4 mm (1")

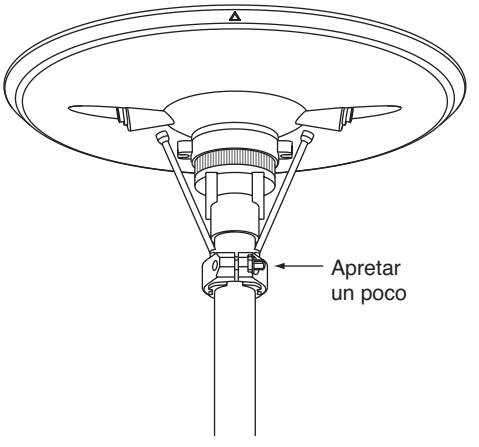
M: 22.2 mm (7/8")

S: 19.1 mm (3/4")

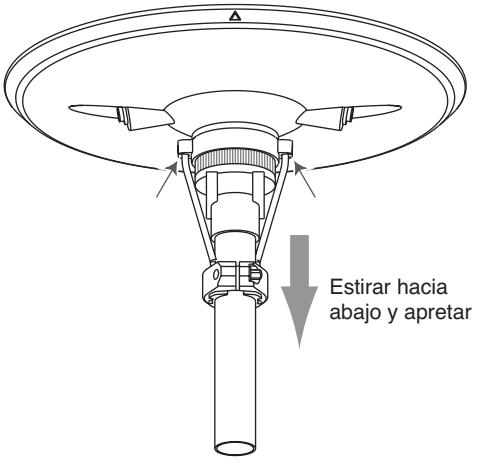
5. Extraiga la abrazadera y encaje el agarre para que queden anidados juntos.



6. **Junte el agarre al tubo en la parte superior del pie de charles y apriételo un poco asamblándolo con el afinador.**



7. **Pase las pie por el agarradero y pase una parte de la vara de metal a través del plato inferior, y asegúrelo con el afinador.**



* *Si no estira hacia abajo lo suficiente, el pato puede quedar inestable, podria balancearse y no funcionar correctamente.*

* *Con el uso, la goma del plato inferior se comprime y puede causar inestabilidad. Si ésto ocurriese, aflójelo y vuelva a realizar el paso 7.*

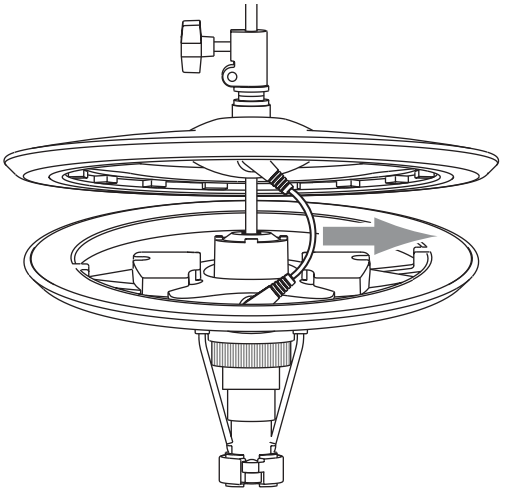
(3) Ensamblaje completo

1. **Coloque el plato superior en el pie de charles, pasando la varilla por el agujero del plato superior.**

   En este punto, coloque el logotipo "Roland" en la parte más alejada del intérprete.

2. **Conencte los dos platos con el cable de unión LINK.**

3. **Estire la curva del cable con los dedos suavemente.**

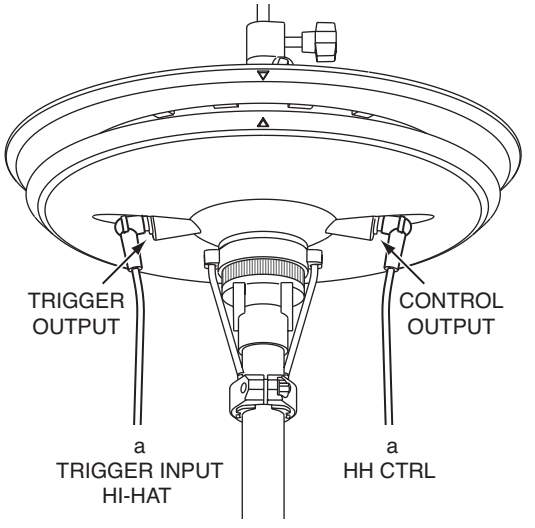


* *Asegúrese de que los dos platos se cierran suavemente.*

(4) Conectar a un módulo de sonido

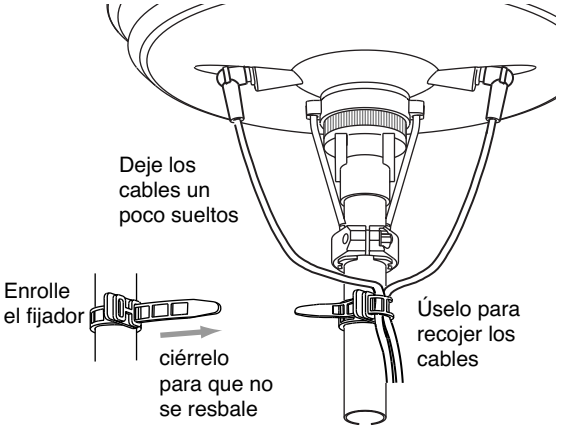
* *Para prevenir errores y daños a altavoces u otros dispositivos, baje siempre el volumen y apaque todos los dispositivos antes de realizar cualquier conexión.*

1. **Conecte TRIGGER OUTPUT a la conexión TRIGGER INPUT HI-HAT del módulo de sonido y la conexión del VH-12: CONTROL OUTPUT a la coneción HH CTRL del módulo.**



* *Use cable s estéreo (TRS) para realizar las conexiones. Si se usan cables mono, los golpes en el borde no se apreciarán.*

2. **Asegure los cables con el fijador, pero déjeles un poco de margen de movimiento.**



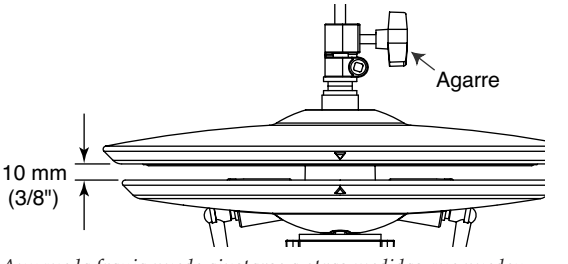
(5) Ajustar el módulo de sonido

Al usar el VH-12, tendrá que realizar ajustes en el módulo de sonido (TD-20).

1. **Afloje el agarre y coloque el charles en la posición cerrada.**
2. **Mantenga apretado el botón de la TD-20: [KIT] y pulse el botón [TRIGGER].**
   La latencia se ajusta automáticamente.

(6) Ajustar el charles

1. **Ajuste la franja entre los dos platos en unos 10 mm y cierre el agarre.**



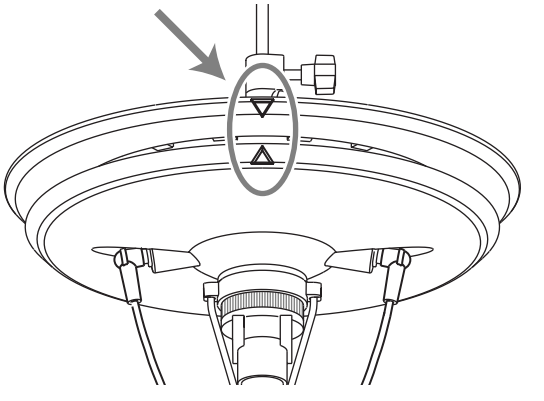
* *Aunque la franja puede ajustarse a otras medidas que pueden facilitar la interpretación con el charles, poniéndolo a más o menos distancia, el funcionamiento de la unidad puede ser menos apropiado y no sonar debidamente. Ajustándolo a* ***10 mm*** *se consigue la sensación más natural al tocar el VH-12.*

2. **Cambie la cantidad de tensión ajustando el pie.**
   Para más instrucciones sobre la tensión, léase el manual de instrucciones del pie de charles.

* *La tensión no se puede ajustar en todos los pies de charles.*

NOTE

Mientras toca, alinee siempre las marcas triangulares en ambos platos o la unidad puede funcionar mal.



Métodos de interpretación

Abierto/Cerrado

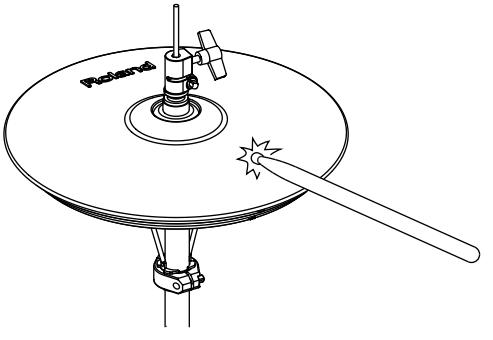
La frecuencia del charles cambia suave y continuamente de abierto a cerrado como respuesta a la presión ejercida sobre el pedal. También puede tocar con el pedal pisado y soltarlo de golpe para que suenen los platos.

Presión

Cuando golpea el charles mientras está pisado, puede cambiar el tono o frecuencia del sonido según la presión que utilice con el pie.

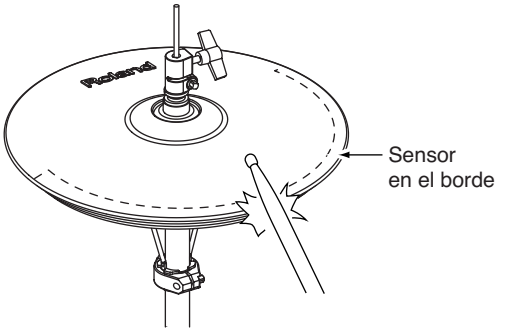
Golpe céntrico

Golpeando en la parte media del plato superior se reproduce el sonido de la parte "head-side" del disparador conectado.



Golpe periférico

Golpee la parte exterior del plato superior con el cuerpo de la baqueta. Al tocar como se muestra en la ilustración se dispara el sondio "rim-side".



NOTE

No golpee en la parte posterior del plato superior o en el plato inferior.

Solución de problemas

El charles no se cierra

¿Está la unidad ajustada después de conectar el módulo de sonido?

Al usar la VH-12, asegúrese de activar el ajuste automático de su módulo de sonido (p. 8).

No se escucha sonido

¿Está conectado TRIGGER OUTPUT a la conexión HH CTRL del módulo?

Conecte la conexión TRIGGER OUTPUT del VH-12 a la conexión HI-HAT del módulo y CONTROL OUTPUT a HH CTRL del mólulo (p. 8).

El sonido no cambia al golpear en el borde del plato

¿Está usando un cable mono?

Al usar un cable mono, el sonido el sonido no cambia al golpear en el borde. Use un cable estéreo (TRS).

¿Está golpeando el area donde se encuentra el sensor periférico?

El VH-12 tiene un sensor el el borde cercano al intérprete (p. 9). Alinee las marcas triangulares de los platos y colóquelas frente al intérprete (p. 8).

Los sonidos no se disparan bien

¿El tipo de disparador es correcto?

Make the trigger parameter settings for your sound module.

¿Está usando el agarre especión del VH-12?

Los agarres incluidos con los pies de charles tienen una forma diferente al del VH-12, así que si los utiliza el VH-12 no sonará correctamente. Asegúrese de usar el diseñado para el VH-12.

¿Está colocado el agarre correctamente al charles?

Si el agarre no está bien colocado puede ser causa de dobles sonidos y de una apertura incorrecta (p. 5, “Ensamblar el plato superior” paso **5**).

Si los cierres estan sueltos pueden haber errores (p. 5, “Ensamblar el plato superior” paso **7**).

¿Está el plato inferior unido correctamente?

Después de un uso prolongado del pie del charles, el fieltro del pie (o goma) encima del cual el plato inferior queda comprimido,lo cual es la principal causa de que la parte baja del charles quede inestable. En este caso, afloje la abrazadera y realize el paso **7** de la pág. 7 de nuevo.

¿Está la franja entre los dos platos correctamente dispuesta?

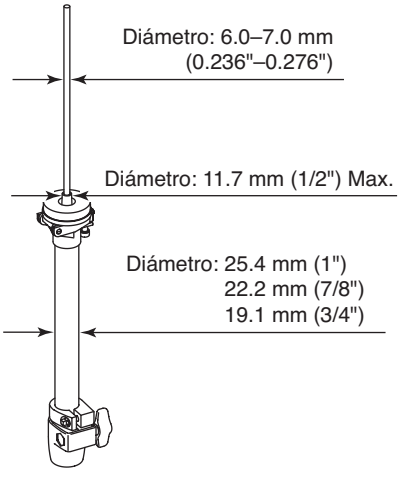
Ajustando la franja de forma demasiado estrecha o ancha puede causar un funcionamiento impropio en la unidad y estorbar en el sonido del charles que se propone obtener. Ajustándolo a 10 mm le proporcionará la sensación más natural cuando toque el VH-12 (p. 8).

Especificaciones

Tamaño:	12 pulgadas
Disparador:	2 (Bow/Edge)
Conectores:	TRIGGER OUTPUT CONTROL OUTPUT
Dimensiones:	314 mm (W) x 314 mm (D) x 89 mm (H) 12-3/8 (W) x 12-3/8 (D) x 3-9/16 (H) pulgadas
Medida:	1.9 kg / 4 lbs 4 oz
Options	Manual de instrucciones, agarre, cierre, fijadores (3 tipos), cable de unión LINK, afinador y cable.

* *En interés de la mejora del producto, las características de esta unidad pueden cambiar sin noticia previa.*

Compatible Stand



Información

Cuando ustede necesite un servicio de reparación, llame al Centro de Servicio Roland más cercano o a un distribuidor autorizado de Roland en su país tal y como se muestra a continuación.

AFRICA

EGYPT
Al Fanny Trading Office
9, EBN Hagar A1 Askalany Street,
ARD E1 Golf, Heliopolis,
Cairo 11341, EGYPT
TEL: 20-2-417-1828

REUNION
Maison FO - YAM Marcel
25 Rue Jules Hermann,
Chaudron - BP79 97 491
Ste Clotilde Cedex,
REUNION ISLAND
TEL: (0262) 218-429

SOUTH AFRICA
That Other Music Shop (PTY) Ltd.
11 Melle St., Braamfontein,
Johannesbourg, SOUTH AFRICA

P.O.Box 32918, Braamfontein 2017
Johannesbourg, SOUTH AFRICA
TEL: (011) 403 4105

Paul Bothner (PTY) Ltd.
17 Werdmuller Centre, □
Main Road, Claremont 7708
SOUTH AFRICA

P.O.BOX 23032, Claremont 7735,
SOUTH AFRICA
TEL: (021) 674 4030

ASIA

CHINA
Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
5F. No.1500 Pingliang Road □
Shanghai 200090, CHINA
TEL: (021) 5580-0800

Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
(BEIJING OFFICE)
10F. No.18 Anhuaxili
Chaoyang District, Beijing 100011
CHINA
TEL: (010) 6426-5050

Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
(GUANGZHOU OFFICE)
2/F., No.30 Si You Nan Er Jie Yi
Xiang, Wu Yang Xin Cheng,
Guangzhou 510600, CHINA
Tel: (020) 8736-0428

HONG KONG
Tom Lee Music Co., Ltd.
Service Division
22-32 Pun Shan Street, Tsuen
Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

Parsons Music Ltd.
8th Floor, Railway Plaza, 39
Chatham Road South, T.S.T,
Kowloon, HONG KONG
TEL: 2333 1863

INDIA
Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
409, Nirman Kendra Mahalaxmi
Flats Compound Off. Dr. Edwin
Moses Road, Mumbai-400011,
INDIA
TEL: (022) 2493 9051

INDONESIA
PT Citra IntiRama
J1. Cideng Timur No. 15J-150
Jakarta Pusat
INDONESIA
TEL: (021) 6324170

KOREA
Cosmos Corporation
1461-9, Seocho-Dong,
Seocho Ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 3486-8855

MALAYSIA
BENTLEY MUSIC SDN BHD
140 & 142, Jalan Bukit Bintang
55100 Kuala Lumpur,MALAYSIA
TEL: (03) 2144-3333

PHILIPPINES
G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPORE
Swee Lee Company
150 Sims Drive,
SINGAPORE 387381
TEL: 6846-3676

CRISTOFORI MUSIC PTE LTD
Blk 3014, Bedok Industrial Park E,
#02-2148, SINGAPORE 489980
TEL: 6243-9555

TAIWAN
ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan
N.Road Sec.2, Taipei, TAIWAN,
R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND
Theera Music Co. , Ltd.
330 Verng NakornKasem, Soi 2,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 2248821

VIETNAM
Saigon Music
Suite DP-8
40 Ba Huyen Thanh Quan Street
Hochiminh City, VIETNAM
Tel: (08) 930-1969

AUSTRALIA / NEW ZEALAND

AUSTRALIA
Roland Corporation Australia Pty., Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099
AUSTRALIA
TEL: (02) 9982 8266

NEW ZEALAND
Roland Corporation Ltd.
32 Shaddock Street, Mount Eden,
Auckland, NEW ZEALAND
TEL: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA
Instrumentos Musicales S.A.
Av.Santa Fe 2055
(1123) Buenos Aires
ARGENTINA
TEL: (011) 4508-2700

BRAZIL
Roland Brasil Ltda
Rua San Jose, 780 Sala B
Parque Industrial San Jose
Cotia - Sao Paulo - SP, BRAZIL
TEL: (011) 4615 5666

COSTA RICA
JUAN Bansbach Instrumentos Musicales
Ave.1. Calle 11, Apartado 10237,
San Jose, COSTA RICA
TEL: 258-0211

CHILE
Comercial Fancy II S.A.
Rut.: 96.919.420-1
Nataniel Cox #739, 4th Floor
Santiago - Centro, CHILE
TEL: (02) 688-9540

EL SALVADOR
OMNI MUSIC
75 Avenida Norte y Final
Alameda Juan Pablo II, □
Edificio No.4010 San Salvador, □
EL SALVADOR
TEL: 262-0788

MEXICO
Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323, Col. Olivar
de los Padres 01780 Mexico D.F.
MEXICO
TEL: (55) 5668-6699

PANAMA
SUPRO MUNDIAL, S.A.
Boulevard Andrews, Albrook,
Panama City, REP. DE PANAMA
TEL: 315-0101

PARAGUAY
Distribuidora De Instrumentos Musicales
J.E. Olear y ESQ. Manduvira
Asuncion PARAGUAY
TEL: (021) 492-124

URUGUAY
Todo Musica S.A.
Francisco Acuna de Figueroa 1771
C.P.: 11.800
Montevideo, URUGUAY
TEL: (02) 924-2335

VENEZUELA
Musicland Digital C.A.
Av. Francisco de Miranda,
Centro Parque de Cristal, Nivel
C2 Local 20 Caracas
VENEZUELA
TEL: (212) 285-8586

EUROPE

AUSTRIA
Roland Austria GES.M.B.H.
Siemensstrasse 4, P.O. Box 74,
A-6063 RUM, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

BELGIUM/HOLLAND/ LUXEMBOURG
Roland Benelux N. V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel
(Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

CZECH REP.
K-AUDIO
Kardasovska 626.
CZ-198 00 Praha 9,
CZECH REP.
TEL: (2) 666 10529

DENMARK
Roland Scandinavia A/S
Nordhavnsvej 7, Postbox 880,
DK-2100 Copenhagen
DENMARK
TEL: 3916 6200

FRANCE
Roland France SA
4, Rue Paul Henri SPAAK,
Parc de l'Esplanade, F 77 462 St.
Thibault, Lagny Cedex FRANCE
TEL: 01 600 73 500

FINLAND
Roland Scandinavia As, Filial Finland
Elannontie 5
FIN-01510 Vantaa, FINLAND
TEL: (0)9 68 24 020

GERMANY
Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,
GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE
STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road
Patras 26442, GREECE
TEL: 2610 435400

HUNGARY
Roland East Europe Ltd.
Warehouse Area 'DEPO' Pf.83
H-2046 Torokbalint, HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRELAND
Roland Ireland
G2 Calmount Park, Calmount
Avenue, Dublin 12
Republic of IRELAND
TEL: (01) 4294444

ITALY
Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY
Roland Scandinavia Avd. Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 2273 0074

POLAND
MX MUSIC SP.Z.O.O.
UL. Gibraltarska 4.
PL-03664 Warszawa POLAND
TEL: (022) 679 44 19

PORTUGAL
Tecnologias Musica e Audio, Roland Portugal, S.A.
Cais Das Pedras, 8/9-1 Dto
4050-465 PORTO
PORTUGAL
TEL: (022) 608 00 60

ROMANIA
FBS LINES
Piata Libertatii 1,
535500 Gheorgheni, ROMANIA
TEL: (266) 364 609

RUSSIA
MuTek
3-Bogatyrskaya Str. 1.k.l
107 564 Moscow, RUSSIA
TEL: (095) 169 5043

SPAIN
Roland Electronics de España, S. A.
Calle Bolivia 239, 08020
Barcelona, SPAIN
TEL: (93) 308 1000

SWEDEN
Roland Scandinavia A/S SWEDISH SALES OFFICE
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (0)8 702 00 20

SWITZERLAND
Roland (Switzerland) AG
Landstrasse 5, Postfach,
CH-4452 Itingen,
SWITZERLAND
TEL: (061) 927-8383

UKRAINE
TIC-TAC
Mira Str. 19/108
P.O. Box 180
295400 Munkachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM
Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, Swansea
Enterprise Park, SWANSEA
SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 702701

MIDDLE EAST

BAHRAIN
Moon Stores
No.16, Bab Al Bahrain Avenue,
P.O.Box 247, Manama 304, □
State of BAHRAIN
TEL: 211 005

CYPRUS
Radex Sound Equipment Ltd.
17, Diagorou Street, Nicosia,
CYPRUS
TEL: (022) 66-9426

IRAN
MOCO, INC.
No.41 Nike St., Dr.Shariyati Ave.,
Roberoye Cerahe Mirdamad
Tehran, IRAN
TEL: (021) 285-4169

ISRAEL
Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.
8 Retzif Ha'aliya Hashnya St.
Tel-Aviv-Yafo ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN
AMMAN Trading Agency
245 Prince Mohammad St.,
Amman 1118, JORDAN
TEL: (06) 464-1200

KUWAIT
Easa Husain Al Yousifi Est.
Abdullah Salem Street,
Safat, KUWAIT
TEL: 243-6399

LEBANON
Chahine S.A.L.
Gerge Zeidan St., Chahine Bldg.,
Achrafieh, P.O.Box: 16-5857
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 20-1441

QATAR
Al Emadi Co. (Badie Studio & Stores)
P.O. Box 62, Doha, QATAR
TEL: 4423-554

SAUDI ARABIA
aDawliah Universal Electronics APL
Corniche Road, Aldossary Bldg.,
1st Floor, Alkhobar,
SAUDI ARABIA

P.O.Box 2154, Alkhobar 31952
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 898 2081

SYRIA
Technical Light & Sound Center
Khaled Ebn Al Walid St.
Bldg. No. 47, P.O.BOX 13520,
Damascus, SYRIA
TEL: (011) 223-5384

TURKEY
Ant Muzik Aletleri Ithalat Ve Ihracat Ltd Sti
Siraselviler Caddesi Siraselviler
Pasaji No:74/20 □
Taksim - Istanbul, TURKEY
TEL: (0212) 2499324

U.A.E.
Zak Electronics & Musical Instruments Co. L.L.C.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,
No. 14, Grand Floor, Dubai, U.A.E.
TEL: (04) 3360715

NORTH AMERICA

CANADA
Roland Canada Music Ltd. (Head Office)
5480 Parkwood Way Richmond
B. C., V6V 2M4 CANADA
TEL: (604) 270 6626

Roland Canada Music Ltd. (Toronto Office)
170 Admiral Boulevard
Mississauga On L5T 2N6
CANADA
TEL: (905) 362 9707

U. S. A.
Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700

10 de Mayo de 2004 (Roland)

Roland Corporation